

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRY LEARNING* DAN
PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA
KELAS 4 SD GUGUS HASANUDDIN**

Indriyana Dian Ndaru Anjarwati¹, Suhandi Astuti²
^{1,2}PGSD FKIP Universitas Kristen Satya Wacana
1292020026@student.uksw.edu [2 suhandi.astuti@uksw.edu](mailto:suhandi.astuti@uksw.edu)

ABSTRACT

This research was conducted to determine the effectiveness of the Problem Based Learning model compared to the Inquiry Learning model in enhancing critical thinking skills in fourth-grade mathematics learning at elementary school. The research method used was Quasi Experimental with a Nonequivalent Control Group design. The population consisted of 199 fourth-grade students at Hasanuddin Elementary School cluster, but only 57 students were selected as the research sample. Data collection techniques included pretest and posttest using essay questions and non-test techniques such as observation sheets of teacher and student activities, as well as rubrics for critical thinking skills. The T-test results showed that the Asymp Sig. (2-tailed) value was $0.000 < 0.05$, thus rejecting the H_0 and accepting the H_a , indicating that the application of the Problem Based Learning model was significantly superior to the Inquiry Learning model in improving critical thinking skills in fourth-grade mathematics at Gugus Hasanuddin Elementary School cluster. The research also revealed a significant difference in the average test scores between the two experimental groups, where difference in the average pretest and posttest scores of experimental group 1 were 17.16, while experimental group 2 was only 7.77. These findings indicate that the PBL model is highly effective compared to the Inquiry Learning model in enhancing critical thinking skills.

Keywords: Problem Based Learning, Inquiry Learning, Critical Thinking.

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran *Inquiry Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika kelas IV SD. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental* dengan desain *Nonequivalent Control Group*. Jumlah populasi kelas 4 SD Gugus Hasanuddin sebanyak 199 peserta didik, namun peneliti hanya menggunakan 57 peserta didik sebagai sampel penelitian. Dalam teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes berupa soal uraian dan teknik non-tes berupa lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik serta rubrik keterampilan berpikir kritis. Hasil pengolahan uji T menunjukkan hasil bahwa jumlah nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih unggul secara signifikan dibanding model *Inquiry Learning* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis matematika kelas 4 SD. Dari hasil penelitian yang dilakukan juga terdapat perbedaan uji rata-rata dari kedua kelompok eksperimen dimana perbedaan rata-rata hasil *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen 1 sebesar 17,16 sedangkan eksperimen 2 hanya 7,77. Dari hasil yang

didapatkan tersebut dapat diketahui bahwa model PBL memiliki efektivitas yang tinggi dibandingkan model *Inquiry Learning* dalam meningkatkan ketrampilan berpikir kritis.

Kata Kunci: *Problem Based Learning, Inquiry Learning, Keterampilan Berpikir Kritis.*

A. Pendahuluan

Permendikbud No. 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi, dalam pembelajaran matematika tingkat pendidikan dasar diharapkan mampu mengembangkan kompetensi peserta didik untuk dapat berpikir kritis, cermat, jujur, bertanggungjawab dan tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Matematika merupakan bahasa berbentuk simbol yang memuat ilmu berdasarkan pada berpikir logis, kreatif, inovatif, dan konsisten memiliki objek tujuan abstrak, berupa fakta, konsep, operasi, dan prinsip. Pembelajaran matematika juga melibatkan penerapan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik dapat melihat kebenaran dari konsep-konsep matematika yang dipelajari menggunakan kemampuan berpikir kritis.

Misla & Mawardi (2020:61) mengungkapkan matematika merupakan pembelajaran yang penting untuk dipelajari pada jenjang dasar, dimana peserta didik dituntut untuk mengetahui, dan memahami

informasi dengan benda abstrak. Maka pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan pembelajaran berbasis proses penyampaian pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan matematika kepada peserta didik secara menadasar. Tujuan utama pembelajaran matematika di SD yaitu untuk membantu peserta didik membangun pemahaman dasar konsep matematika, mengembangkan kemampuan kemampuan berpikir logis, ilmiah, kritis dan kreatif dalam pemecahan pemecahan masalah.

Berpikir kritis adalah kemampuan seseorang untuk mengevaluasi informasi, argumen, ide, dan situasi secara rasional dan objektif. Selain itu dalam berpikir kritis juga melibatkan kemampuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, serta memahami informasi secara akurat sebelum membuat keputusan atau mengambil tindakan. (Sari & Mawardi, 2020:2) mengemukakan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan melalui proses analisis serta evaluasi sebuah

permasalahan dengan tujuan menyimpulkan keputusan yang tepat dalam memecahkan masalah. Melalui ketrampilan berpikir kritis matematika dapat memberikan kesempatan bagi peserta didik dalam menganalisis, mengevaluasi, serta menuangkan pemahaman peserta didik mengenai konsep dan cara memecahkan masalah matematika.

Jika dilihat dari fakta dilapangan pembelajaran matematika pada saat ini belum berjalan sesuai harapan, hal tersebut dikarenakan kurangnya persiapan guru dalam mempersiapkan pembelajaran. Sehingga dalam pembelajaran matematika masih berpusat pada guru, serta menggunakan metode ceramah dan penugasan. Kemudian hal tersebut membuat peserta didik merasa jenuh dan menganggap matematika merupakan pembelajaran yang membosankan dan monoton, dengan permasalahan tersebut diperlukan penggunaan model pembelajaran yang inovatif agar dapat menunjang pendidikan di abad 21. Model pembelajaran yang inovatif tersebut antara lain terdapat model *Inquiry Learning* dan *Problem Based Learning*.

Revina & Astuti (2023), *Inquiry Learning* adalah model pembelajaran yang memberikan peluang kepada peserta didik untuk meneliti dan menyelesaikan masalah secara mandiri. Model *Inquiry Learning* pembelajarannya berpusat pada peserta didik, guru berperan sebagai pembimbing dan memantau proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat (Wijayanti & Indarini, 2020:3), *Inquiry Learning* merupakan model pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk berpikir kritis terhadap masalah yang diberikan guru, sehingga peserta didik mampu menemukan sendiri jawaban melalui pengalaman belajar langsung. Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa *Inquiry Learning* merupakan salah satu jenis pembelajaran inovatif yang menekankan pada eksplorasi dan penemuan peserta didik dengan mandiri. Melalui pembelajaran *Inquiry Learning*, peserta didik dapat terlibat secara aktif dalam mengajukan pertanyaan, mengumpulkan dan menganalisis data, guru hanya sebagai fasilitator pembelajaran.

Model pembelajaran yang dijasikan sebagai pembanding adalah model pembelajaran *Problem Based*

Learning (PBL) Menurut pendapat (Yuafian & Astuti, 2020:18), PBL menghadirkan permasalahan kepada peserta didik dan melibatkan mereka dalam pembelajaran kolaboratif. PBL merupakan pendekatan inovatif yang menyediakan situasi pembelajaran aktif untuk memecahkan masalah yang muncul melalui kegiatan kelompok. Sedangkan menurut Makki (2022:41), model PBL merupakan model pembelajaran dengan penyampaian materi pembelajaran yang dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan, dan memfasilitasi penyelidikan, bagi peserta didik sedangkan permasalahan yang dikaji merupakan permasalahan yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Dari pendapat tersebut dapat diketahui bahwa *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis, pembelajaran ini berpusat pada peserta didik dan mengarahkan peserta didik pada permasalahan di dunia nyata yang relevan, kemudian peserta didik berfikir secara kolaboratif untuk mencari solusi

terhadap permasalahan serta merumuskan strategi untuk menyelesaikan masalah tersebut. Peran guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiawan & Airlanda (2023), melakukan penelitian tentang Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. Hasil penelitian menunjukkan Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih unggul secara signifikan dibanding dengan penggunaan model pembelajaran *Inquiry Learning* ditinjau dari kemampuan berpikir kritis. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan dilakukan oleh Rahman, Khaerudin, Ristiana (2020), melakukan penelitian tentang Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN 30 Sumpangbita menunjukkan hasil bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis. Kemudian hasil penelitian yang dilakukan oleh Tusedevi R., & Astuti S. (2021), melakukan penelitian tentang Meta

Analisis Efektivitas Model Pembelajaran PBL dan *Problem Solving* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V. Menunjukkan hasil bahwa model PBL lebih efektif dibandingkan *Problem Solving*

Berdasarkan hasil penelitian diatas, muncul rasa keragu-raguan maka peneliti melakukan enelitian dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan *Inquiry Learning* dilihat dari keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran Matematika peserta didik kelas IV SD Gugus Hasanuddin.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *Quasi Eksperimental* menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*, Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas (X) yang terdiri dari model pembelajaran *Inquiry Learning* dan *Problem Based Learning*, dan variabel terikat (Y) yaitu ketrampilan berpikir kritis peserta didik kelas 4 SD Gugus Hasanuddin.

Penelitian ini dimulai pada bulan April 2024 sampai Mei 2024 di SD Gugus Hasanuddin Kecamatan Kedungjati, Kabupaten Grobogan, pada semester II tahun pelajaran 2023/2024. Dengan jumlah sampel 57 peserta didik kelas 4 yang diambil dari 3 sekolah diantaranya, SD Negeri 1 Wates, SD Negeri 1 kalimaro, dan SD Negeri 3 Kalimaro. Pada penelitian ini menggunakan satu group kelas yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen 1 *Problem Based Learning* (sebagai kelas eksperimen) menggunakan model pembelajaran dan kelompok ekperimen 2 (sebagai kelas kontrol) menggunakan model pembelajaran *Inquiry Learning*.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan non-tes Pada teknik tes peneliti memberikan soal *pretest* dan *posttest*. Selanjutnya, pada teknik non-tes peneliti memberikan lembar observasi kepada observer guna mengetahui kesesuaian sintak pada model pembelajaran.

Data pada penelitian ini yaitu nilai hasil *pretest* dan *posttest* keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas 4 SD Gugus Hasanuddin

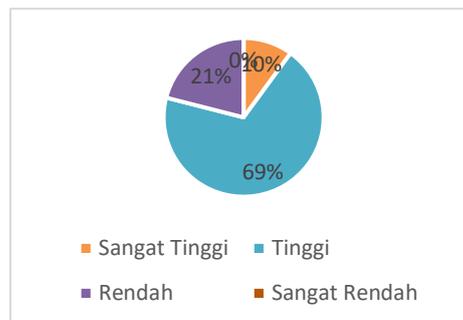
kelompok eksperimen 1 dan eksperimen 2. Instrumen pengambilan data dalam penelitian ini berupa soal pretest dan posttest dengan jumlah 10 soal uraian mengenai luas persegi dan persegi panjang. Selain itu juga terdapat lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik serta rubrik penilaian berpikir kritis.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik deskriptif dan uji analisis statistik. Teknik deskriptif diperoleh melalui hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2 berupa nilai rata-rata, nilai maksimal, nilai minimal dan standar deviasi. Selanjutnya, uji analisis statistik diperoleh melalui uji prasyarat yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji T menggunakan *SPSS for windows versi 25* dan uji hipotesis.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil pengolahan data hasil *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen 1 dengan model PBL dan eksperimen 2 dengan model *Inquiry Learning* setelah dilakukan Uji T pada aplikasi *SPSS for windows versi 25*

terdapat perbedaan dalam peningkatan nilai rata-rata. Dibawah ini hasil komparansi nilai rata-rata ketrampilan berpikir kritis eksperimen 1 dan eksperimen 2.



Gambar 1
Diagram Batang Komparasi Nilai Rata-rata
***Pretest* dan *Posttest* Pada Kelas**
Eksperimen 1 dan Eksperimen 2

Berdasarkan hasil diatas disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* dalam kelas eksperimen 1 dengan model PBL nilai rata-rata *pretest* 64,82 dan nilai rata-rata *posttest* 81,98 memiliki selisih sebesar 17,16. Untuk kelas eksperimen 2 dengan model *Inquiry Learning* hasil nilai rata-rata *pretest* 64,01 dan nilai rata-rata *posttest* 71,78 memiliki selisih sebesar 7,77. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa model PBL memiliki peningkatan nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan model *Inquiry Learning*.

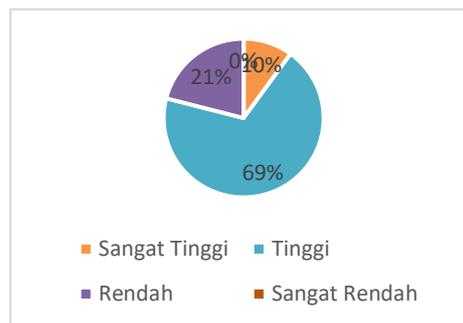
Hasil perbedaan nilai rata-rata diatas didapatkan melalui hasil pretest dan posttest kelompok eksperimen 1 dan 2 yang dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1

Hasil Distribusi Frekuensi *Pretest* Kelas Eksperimen 1 Menggunakan Model PBL

Keterangan	Rentang Nilai	Jumlah	Persentase
Sangat Tinggi	76-100	6	10 %
Tinggi	51-75	20	69 %
Rendah	26-50	6	21 %
Sangat Rendah	0-25	0	0 %
Jumlah peserta didik		29	100 %

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan hasil pretest dari 29 Peserta didik, terdapat 6 peserta didik dengan kategori sangat tinggi dengan presentase 10 %, 20 peserta didik dengan kategori tinggi dengan presentase 69 %, 6 peserta didik dengan kategori rendah dengan presentase 21 % dan tidak terdapat peserta didik dengan nilai sangat rendah. Kemudian dapat dilihat tingkat keterampilan berpikir kritis melalui diagram lingkaran:



Gambar 2

Diagram Lingkaran Hasil Frekuensi *Posttest* Kelompok Eksperimen 1

Untuk hasil nilai *posttest* kelompok eksperimen 1 dengan model PBL dapat dilihat di bawah ini:

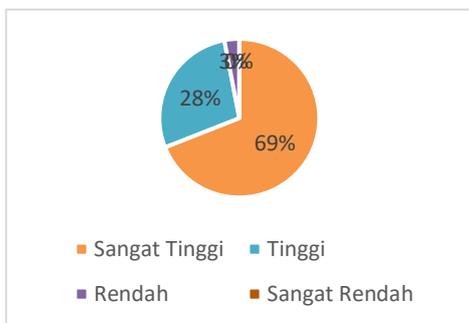
Tabel 2

Hasil Distribusi Frekuensi *Posttest* Kelas Eksperimen 1 Menggunakan Model PBL

Keterangan	Rentang Nilai	Jumlah	Persentase
Sangat Tinggi	76-100	20	69 %
Tinggi	51-75	8	28 %
Rendah	26-50	1	3 %
Sangat Rendah	0-25	0	0 %
Jumlah peserta didik		29	100 %

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan hasil *posttest* dari 29 Peserta didik, terdapat 20 peserta didik dengan kategori sangat tinggi dengan presentase 69 %, 8 peserta didik dengan kategori tinggi dengan presentase 28 %, 1 peserta didik dengan kategori rendah dengan presentase 3 % dan tidak terdapat

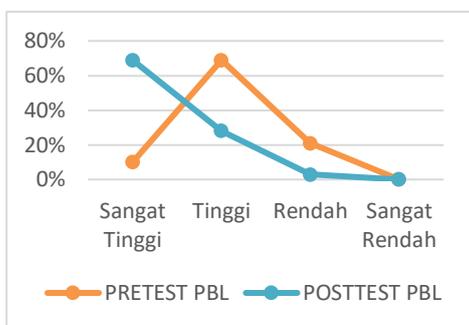
peserta didik dengan nilai sangat rendah. Kemudian dapat dilihat tingkat keterampilan berpikir kritis melalui diagram lingkaran:



Gambar 3

Diagram Lingkaran Hasil Frekuensi Posttest Kelompok Eksperimen 1

Hasil komparasi distribusi frekuensi *pretest* dan *posttest* eksperimen 1 dapat diperjelas dengan menggunakan gambar grafik di berikut:



Gambar 4

Grafik Hasil Komparasi Distribusi Frekuensi Pretest dan Posttest Pada Kelas Eksperimen 1

Sebagai pembandingan terdapat kelompok eksperimen 2 dengan model Inquiry Learning, dibawah ini terdapat nilai pretest dan posttest

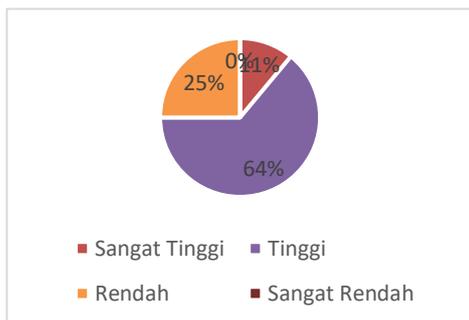
kelompok eksperimen 2 sebagai berikut:

Tabel 3

Hasil Distribusi Frekuensi Pretest Kelas Eksperimen 1 Menggunakan Model Inquiry Learning

Keterangan	Rentang Nilai	Jumlah	Presentase
Sangat Tinggi	76-100	3	11%
Tinggi	51-75	18	64%
Rendah	26-50	7	25%
Sangat Rendah	0-25	0	0%
Jumlah peserta didik		28	100%

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan hasil pretest dari 28 Peserta didik, terdapat 3 peserta didik dengan kategori sangat tinggi dengan presentase 11 %, 18 peserta didik dengan kategori tinggi dengan presentase 64 %, 7 peserta didik dengan kategori rendah dengan presentase 25 % dan tidak terdapat peserta didik dengan nilai sangat rendah. Kemudian dapat dilihat tingkat keterampilan berpikir kritis melalui diagram lingkaran:



Gambar 5

Diagram Lingkaran Hasil Frekuensi Pretest Kelompok Eksperimen 2

Untuk hasil nilai posttest kelompok eksperimen 2 dengan model *Inquiry Learning* dapat dilihat di bawah ini:

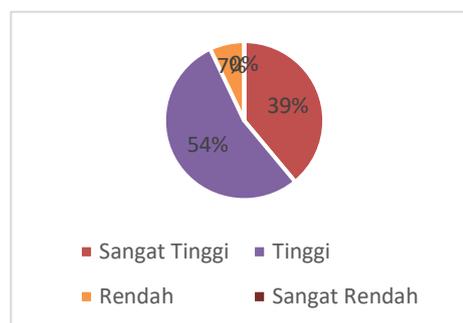
Tabel 4

Hasil Distribusi Frekuensi Posttest Kelas Eksperimen 1 Menggunakan Model *Inquiry Learning*

Keterangan	Rentang Nilai	Jumlah	Presentase
Sangat Tinggi	76-100	11	39%
Tinggi	51-75	15	54%
Rendah	26-50	2	7%
Sangat Rendah	0-25	0	0%
Jumlah peserta didik		28	100%

Dari tabel diatas, memperoleh kesimpulan bahwa dari 28 Peserta didik, terdapat 11 peserta didik dengan kategori sangat tinggi dengan presentase 39%, terdapat 15 peserta didik dengan kategori tinggi dengan

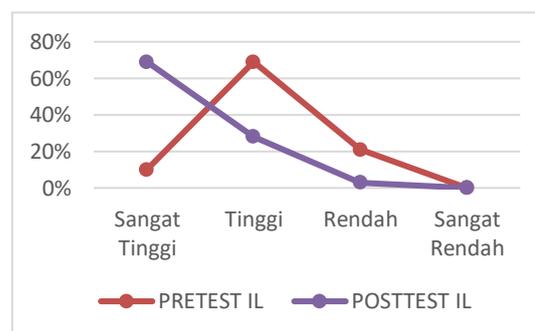
presentase 54 %, terdapat 2 peserta didik dengan kategori rendah dengan presentase 7 % dan dan tidak terdapat peserta didik dengan nilai sangat rendah. Kemudian untuk lebih jelas dapat melihat tingkat keterampilan berpikir kritis dalam bentuk diagram lingkaran di bawah ini:



Gambar 6

Diagram Lingkaran Hasil Frekuensi Posttest Kelompok Eksperimen 2

Hasil komparasi distribusi frekuensi *pretest* dan *posttest* eksperimen 2 dapat diperjelas dengan menggunakan gambar grafik di berikut:



Gambar 7

Grafik Hasil Komparasi Distribusi Frekuensi Pretest dan Posttest Pada Kelas Eksperimen 2

Dari hasil data deskriptif diatas, kemudian data diolah dengan Teknik analisis statistic yang terdiri dari uji prasyarat berupa uji normalitas, uji homogenitas dan uji T serta dilakukan uji hipotesis.

1. Uji Normalitas

Dibawah ini merupakan hasil uji normalitas nilai *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen 1 dengan menggunakan model pembelajaran PBL dan eksperimen 2 dengan model pembelajaran *Inquiry Learning* diolah dengan menggunakan program program *SPSS for windows versi 25*:

Tabel 5
Hasil Uji Normalitas Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
KELAS		Stat	df	Sig.	Stat	df	Sig.
HASIL KETRA	PRETE ST PBL	,14	29	,13	,93	29	,08
MPILA N BERPI	POSTT EST PBL	,14	29	,13	,89	29	,00
KIR KRITIS	PRETE ST IL	,14	28	,12	,92	28	,06
	POSTT EST IL	,14	28	,12	,95	28	,29

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil uji normalitas yang telah dilakukan, dapat diketahui nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada kolom *Kolmogorov-Smirnov* hasil uji normlitas kelas eksperimen 1 dengan hasil *pretest* 0,139 > 0,05 dan *posttest* 0,139 > 0,05 sedangkan hasil uji normlitas kelas eksperimen 2 dengan hasil *pretest* 0,128 > 0,05 dan *posttest* 0,128 > 0,05. Dari hasil tersebut maka, nilai signifikasi *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada kolom *Kolmogorov-Smirnov* kedua kelompok eksperimen > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Dibawah ini merupakan hasil uji homogenitas soal *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen 1 dan eksperimen 2 menggunakan program *SPSS for windows versi 25*. yang dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 6
Hasil Uji Homogenitas Nilai *Preteset* Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen 2

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HASIL KETRAMPI	Based on Mean	,048	1	55	,827
LAN	Based on Median	,012	1	55	,913

BERPIKIR KRITIS	Based on Median and with adjusted df	,012	1	54,259	,913
	Based on trimmed mean	,042	1	55	,839

eksperimen 1 dan eksperimen 2 sebesar $0,123 > 5$.

3. Uji T

Berikut merupakan hasil uji homogenitas nilai *pretest* dan *posttest* dari kelompok eksperimen 1 dan eksperimen 2 dengan menggunakan program *SPSS for windows versi 25*. yang dijabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 7
Hasil Uji Homogenitas Nilai Posttest
Kelompok Eksperimen 1 dan
Eksperimen 2

	Leve ne	Statis tic	df1	df2	Sig .
HASIL NILAI	Based on Mean	2,449	1	55	,123
BERPIKIR KRITIS	Based on Median	1,622	1	55	,208
	Based on Median and with adjusted df	1,622	1	54,947	,208
	Based on trimmed mean	2,478	1	55	,121

Dari kedua tabel hasil uji homogenitas diatas, diperoleh hasil bahwa kedua kelompok eksperimen tersebut homogen. Kesimpulan tersebut didapatkan dari hasil nilai *sig based on mean pretest* kelompok eksperimen 1 dan eksperimen 2 sebesar $0,827 > 5$ dan nilai *sig based on mean posttest* kelompok

Tabel 8
Hasil Uji T-Test Pretest dan Posttest
Kelompok Eksperimen 1 dan Eksperimen
Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper				
X1 Pretest	-17,155	7,697	1,429	-20,051	-14,259	-12,831	28	,000
X1 Posttest	17,155	7,697	1,429	14,259	20,051	12,831	28	,000
X2 Pretest	-7,768	3,556	,672	-9,147	-6,389	-11,533	27	,000
X2 Posttest	7,768	3,556	,672	6,389	9,147	11,533	27	,000

Dari hasil uji *t-test* nilai *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen 1

dan eksperimen 2 diatas, *sig (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

D. Kesimpulan

Penerapan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih unggul secara signifikan dibanding dengan penggunaan model pembelajaran *Inquiry Learning* ditinjau dari hasil keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas 4 SD Gugus Hasanuddin. Simpulan penelitian ini didasarkan pada perolehan hasil uji T pada kelompok eksperimen 1 dan pada eksperimen 2 yang diperoleh nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* $0,000 < 0,005$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, Simpulan tersebut juga dapat dibuktikan dari hasil perbedaan nilai rata-rata kelas eksperimen 1 nilai rata-rata pretest 64,82 dan nilai rata-rata posttest 81,98 memiliki selisih sebesar 17,16. Untuk kelas eksperimen 2 hasil nilai rata-rata pretest 64,01 dan nilai rata-rata posttest 71,78 memiliki selisih sebesar 7,77.

Berdasarkan hasil penelitian eksperimen dengan model *Problem*

Based Learning dan *Inquiry Learning*, terdapat saran bagi guru dimana guru diharapkan menerapkan model pembelajaran inovatif saat melaksanakan proses pembelajaran agar dapat melatih peserta didik untuk berpikir kritis, model pembelajaran inovatif tersebut antara lain terdapat model *Problem Based Learning* dan *Inquiry Learning* dalam pembelajaran guru dapat menyesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan materi yang akan diajarkan. Serta saran bagi Peneliti berikutnya diharapkan dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi dalam penelitian yang berkaitan dengan model pembelajaran, khususnya dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Inquiry Learning*, selain itu peneliti juga harus menambahkan referensi dan teori mengenai model pembelajaran inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 8(3), 2442–9511. <https://doi.org/10.36312/jime.v8i3.3800/http>

- Makki, M. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Matematika: Studi Pembelajaran Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL). *Journal of Classroom Action Research*, 4(3), 39–45.
- Misla, M., & Mawardi, M. (2020). Efektivitas PBL dan Problem Solving Siswa SD Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 60–65.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi.
- Rahman, A., Khaeruddin, K., & Ristiana, E. (2020). Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN 30 Sumpangbita. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 29–41.
- Revina, T. T., & Astuti, S. (2023). Efektivitas model pembelajaran contextual teaching and learning dan inquiry learning terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran ipa kelas v sd gugus puspitaloka. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 2667–2676.
- Sari, P. & Mawardi, (2020). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJOEE)*, 1(1).
- Setiawan, T. A., & Airlanda, G. S. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(4), 2043–2051.
- Tusitadevi, R. S., & Astuti, S. (2021). *Meta Analisis Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V* (Issue 1). http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/jurnal_inventa
- Wijayanti, E., & Indarini, E. (2020). Perbedaan Efektivitas Model Inquiry learning Dengan Problem based learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 6(2), 1–12.
- Yuafian, A., & Astuti, S. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 3(1), 17–24.